

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark  
Office  
(Box PCT)  
Crystal Plaza 2  
Washington, DC 20231  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing:

13 August 1998 (13.08.98)

International application No.:

PCT/EP98/00472

Applicant's or agent's file reference:

H 2635 PCT

International filing date:

29 January 1998 (29.01.98)

Priority date:

07 February 1997 (07.02.97)

Applicant:

CORTEKAR, Hans-Wolfgang et al

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:

08 July 1998 (08.07.98)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

BEST AVAILABLE COPY

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

|  |           |   |
|--|-----------|---|
| <b>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> :</b><br><b>A61K 7/15</b>   | <b>A1</b> | <b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/34586</b><br><b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:</b> 13. August 1998 (13.08.98)   |
| <b>(21) Internationales Aktenzeichen:</b> PCT/EP98/00472<br><b>(22) Internationales Anmeldedatum:</b> 29. Januar 1998 (29.01.98)<br><br><b>(30) Prioritätsdaten:</b><br>197 04 635.5      7. Februar 1997 (07.02.97)      DE<br><br><b>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):</b> HENKEL<br>KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN [DE/DE];<br>Henkelstrasse 67, D-40589 Düsseldorf (DE).<br><br><b>(72) Erfinder; und</b><br><b>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US):</b> CORTEKAR,<br>Hans-Wolfgang [DE/DE]; Fichtenstrasse 39, D-42855<br>Remscheid (DE). SCHOLZ, Wolfhard [DE/DE]; Edmund-<br>strasse 26, D-47829 Krefeld (DE).   |           | <b>(81) Bestimmungsstaaten:</b> CA, CN, CZ, HU, NO, PL, SK, US,<br>europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR,<br>GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).<br><br><b>Veröffentlicht</b><br><i>Mit internationalem Recherchenbericht.<br/>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen<br/>Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen<br/>eintreffen.</i> |
| <b>(54) Title:</b> FOAMING SHAVING CREAM<br><br><b>(54) Bezeichnung:</b> SCHÄUMENDE RASIERCREME<br><br><b>(57) Abstract</b><br><p>The invention relates to a foaming shaving cream based on synthetic tensides suitable for dispensing from a tube or dosing dispenser, containing 15–30 weight percent water-soluble non-ionic tensides, 5–20 weight percent water-soluble anionic tensides, 1–10 weight percent water-soluble polyols with between 2 and 10 C atoms and between 2 and 7 hydroxyl groups, as well 40 or more weight percent water. The shaving cream is preferably free of fatty acid soaps. The anionic tenside is preferably a fatty alcohol polyglycol sulfate salt at a concentration of 10–20 weight percent.</p><br><b>(57) Zusammenfassung</b><br><p>Eine schäumende Rasiercreme auf Basis synthetischer Tenside, die zur Abgabe aus einer Tube oder aus einem Dosierspender geeignet ist, enthält 15–30 Gew.-% wasserlöslicher nichtionischer Tenside, 5–20 Gew.-% wasserlöslicher anionischer Tenside, 1–10 Gew.-% wasserlöslicher Polyole mit 2–10 C-Atomen und 2–7 Hydroxylgruppen sowie 40 Gew.-% oder mehr Wasser. Die Rasiercreme ist vorzugsweise frei von Fettsäure-Seifen. Als anionisches Tensid ist bevorzugt ein Fettalkoholpolyglycolethersulfat-Salz in einer Menge von 10–20 Gew.-% enthalten.</p> |           |   |

### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

|    |                              |    |                                   |    |   |    |                                |
|----|------------------------------|----|-----------------------------------|----|---|----|--------------------------------|
| AL | Albanien                     | ES | Spanien                           | LS | Lesotho   | SI | Slowenien                      |
| AM | Armenien                     | FI | Finnland                          | LT | Litauen   | SK | Slowakei                       |
| AT | Österreich                   | FR | Frankreich                        | LU | Luxemburg                                       | SN | Senegal                        |
| AU | Australien                   | GA | Gabun                             | LV | Lettland  | SZ | Swasiland                      |
| AZ | Aserbaidshan                 | GB | Vereinigtes Königreich            | MC | Monaco  | TD | Tschad                         |
| BA | Bosnien-Herzegowina          | GE | Georgien                          | MD | Republik Moldau                                 | TG | Togo                           |
| BB | Barbados                     | GH | Ghana                             | MG | Madagaskar                                      | TJ | Tadschikistan                  |
| BE | Belgien                      | GN | Guinea                            | MK | Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien | TM | Turkmenistan                   |
| BF | Burkina Faso                 | GR | Griechenland                      |    |   | TR | Türkei                         |
| BG | Bulgarien                    | HU | Ungarn                            | ML | Mali  | TT | Trinidad und Tobago            |
| BJ | Benin                        | IE | Irland                            | MN | Mongolei  | UA | Ukraine                        |
| BR | Brasilien                    | IL | Israel                            | MR | Mauretanien                                     | UG | Uganda                         |
| BY | Belarus                      | IS | Island                            | MW | Malawi  | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| CA | Kanada                       | IT | Italien                           | MX | Mexiko  | UZ | Usbekistan                     |
| CF | Zentralafrikanische Republik | JP | Japan                             | NE | Niger   | VN | Vietnam                        |
| CG | Kongo                        | KE | Kenia                             | NL | Niederlande                                     | YU | Jugoslawien                    |
| CH | Schweiz                      | KG | Kirgisistan                       | NO | Norwegen  | ZW | Zimbabwe                       |
| CI | Côte d'Ivoire                | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | NZ | Neuseeland                                      |    |                                |
| CM | Kamerun                      |    |                                   | PL | Polen   |    |                                |
| CN | China                        | KR | Republik Korea                    | PT | Portugal  |    |                                |
| CU | Kuba                         | KZ | Kasachstan                        | RO | Rumänien  |    |                                |
| CZ | Tschechische Republik        | LC | St. Lucia                         | RU | Russische Föderation                            |    |                                |
| DE | Deutschland                  | LI | Liechtenstein                     | SD | Sudan   |    |                                |
| DK | Dänemark                     | LK | Sri Lanka                         | SE | Schweden  |    |                                |
| EE | Estland                      | LR | Liberia                           | SG | Singapur  |    |                                |

### **„Schäumende Rasiercreme“**

Die Erfindung betrifft eine schäumerzeugende Rasiercreme auf Basis synthetischer Tenside, die zur Abgabe aus einer Tube oder aus einem Dosierspender geeignet ist.

Als Rasiercreme im Sinne der vorliegenden Erfindung ist ein Hilfsmittel für die manuelle Naßrasur unter Verwendung einer Rasierklinge zu verstehen, das in Gegenwart von Wasser und unter mechanischer Einarbeitung von Luft mit Hilfe eines Pinsels oder Schwammes in einer Seifenschale oder direkt auf der Haut einen feinblasigen, stabilen Schaum entwickelt. Dieser Schaum soll vor der Rasur die behaarte Haut benetzen und gleitfähig machen und das Barthaar weich machen.

Darüber hinaus muß ein solches Produkt gute Benetzungseigenschaften aufweisen und darf die Haut nicht reizen.

Die dosierte Abgabe aus einer Quetschtube oder aus einem Druckspender, wie er für Zahnpasten oder für Senf gebräuchlich ist, bedingt eine gewisse cremeförmige Konsistenz.

Für den genannten Zweck sind bisher überwiegend Zubereitungen auf Basis von Fettsäure-Seife verwendet worden, da Seife die Anforderungen an einen feinblasigen

- 2 -

Schaum und an eine gel- oder cremeförmige Konsistenz recht gut erfüllt und darüber hinaus recht preiswert ist.

Seifen haben aber den Nachteil, daß sie gegen Wasserhärte empfindlich sind. Aus diesem Grunde enthielten solche Zusammensetzungen oft Zusätze von synthetischen Tensiden zur Dispergierung der Kalkseife. Auch sind Seifen stets alkalisch, was sich zwar günstig auf die Weichmachung des Barthaars auswirkt, aber bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen kann.

Als Alternative wurden bisher meist nichtschäumende Rasiercremes auf Basis von Emulsionen langkettiger Fettalkohole, z.B. gemäß EP 285 574 A2 oder von Glycerin. Wasser und Carboxymethylcellulose gemäß WO 93/18740 A1 verwendet.

Es bestand daher die Aufgabe, eine Rasiercreme auf Basis von hautfreundlichen synthetischen, nicht härteempfindlichen Tensiden zu entwickeln, die sich aus einer Quetschtube, einer Quetschflasche oder einem Druckspender ohne Anwendung von Treibgasen entnehmen läßt, und die in Gegenwart von Wasser mit einem Pinsel oder einem Schwamm einen reichhaltigen, feinblasigen und stabilen Schaum bildet, der die Haut und das Barthaar rasch benetzt und für die Rasur geeignet macht.

Diese Aufgabe wurde erfindungsgemäß gelöst durch eine Rasiercreme auf Basis von synthetischen, anionischen und nichtionischen Tensiden, die

15 - 30 Gew.-% in Wasser lösliche nichtionische Tenside

5 - 20 Gew.-% in Wasser lösliche anionische Tenside

1 - 10 Gew.-% in Wasser lösliche Polyole mit 2 - 10 C-Atomen und 2 - 7 Hydroxylgruppen sowie

40 Gew.-% oder mehr Wasser enthalten.

Als wasserlöslich werden dabei solche nichtionische Tenside angesehen, die zu wenigstens 15 Gew.-% bei 20°C löslich sind bzw. solche anionischen Tenside, die zu wenigstens 5 Gew.-% in Wasser löslich sind.

Als wasserlösliche Polyole werden z.B. 1,2-Propylenglycol, Ethylenglycol, Glycerin, Erythrit, Sorbit, Mannit, Methylglucosid, Diglycerin, Triglycerin oder Pentaerythrit eingesetzt.

Bevorzugt sind als Polyole Glycerin, Sorbit oder Gemische davon, besonders bevorzugt sind Glycerin und Sorbit in einem Gewichtsverhältnis von 1 : 1 bis 3 : 1 und in einer Gesamtmenge von 1 bis 5 Gew.-% enthalten.

Als wasserlösliche nichtionische Tenside eignen sich insbesondere Alkylpolyglycolether, die eine lineare Alkylgruppe mit 12 - 22 C-Atomen und eine Polyethylenglycoletherkette mit 10 - 40 Glycolethergruppen aufweisen, gegebenenfalls im Gemisch mit anderen wasserlöslichen oder in Wasser dispergierbaren nichtionischen Tensiden. Solche weiteren nichtionischen Tenside können z.B. solche sein, die als hydrophile Gruppe eine Polyolgruppe, z.B. einen Sorbitanrest, einen Glycerin- oder Polyglycerinrest, einen Methylglucosidrest oder einen Polyglucosidrest enthalten.

Während die gesättigten Alkylpolyglycolether dazu beitragen, der Rasiercreme die erforderliche Konsistenz zu verleihen, tragen ungesättigte Alkenylpolyglycolether und nichtionische Tenside mit hydrophilen Polyolgruppierungen dazu bei, daß die Rasiercreme sich leichter aus der Tube ausdrücken und mit Wasser anschäumen läßt.

In einer bevorzugten Ausführung enthält die erfindungsgemäße Rasiercreme als nichtionische Tensidkomponente ein Gemisch aus gesättigten, linearen Fettalkoholpolyglycolethern und Fettsäure-Polyol-Ethylenoxid-Kondensationsprodukten. Als besonders geeignet zur Einstellung einer Konsistenz, die ein leichtes Ausdrücken aus

der Tube erlaubt und dennoch einen formstabilen Produktstrang liefert, hat sich ein Gemisch aus einem Anlagerungsprodukt von 10 - 40 Mol Ethylenoxid an einen linearen, gesättigten Fettalkohol und einem Glycerin-Oxethylat-Fettsäuremonoester oder Fettsäuremonoglycerid-Oxethylat im Gewichtsverhältnis 1 : 3 bis 3 : 1 als nichtionisches Tensid erwiesen. Durch die Art und Menge dieser nichtionischen Tensidkomponenten läßt sich die Konsistenz der erfindungsgemäßen Rasiercreme in den gewünschten Bereich von 10 bis 30 Pa.s (bei 20°C) bringen.

Als wasserlösliches anionisches Tensid wird bevorzugt ein stark schäumendes Sulfat- oder Sulfonat-Tensid, z.B. ein Fettalkohol-(C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>)-sulfat (in Form eines Alkanolammoniumsalzes), ein Fettalkohol-(C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>)-polyglycoethersulfat, bevorzugt in Form eines Alkali- oder Magnesiumsalzes, ein Sulfobernsteinsäure-mono-alkyl-(C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>)-ester-Salz, ein C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>-Acyloxyethersulfonat-Salz, ein C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>-Acyltaurid oder ein C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>-Fettsäuremonoglycerid-sulfat-Salz, bevorzugt in Form eines Alkali-, Ammonium- oder Alkanolammonium-Salzes eingesetzt.

Fettsäure-Seifen sollten möglichst nicht, allenfalls in Mengen von weniger als 1 Gew.-% enthalten sein.

Andere synthetische Tenside, z.B. Acylsarkoside oder Acylaminocarbonsäuren, acylierte Proteinhydrolysate, Ethercarbonsäuren der allgemeinen Formeln RO(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>-CH<sub>2</sub>-COOH oder RCONH(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>-CH<sub>2</sub>-COOH, in der R eine C<sub>8</sub>-C<sub>18</sub>-Alkylgruppe und n = 1 bis 6 ist oder deren Alkali- oder Ammoniumsalze können in untergeordneten Mengen von bis zu 5 Gew.-% in der Rasiercreme enthalten sein.

Als anionisches, schaumstarkes Tensid ist bevorzugt ein Fettalkoholpolyglycoethersulfat-Salz der Formel R<sup>1</sup>O(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)<sub>x</sub>OSO<sub>3</sub><sup>-</sup>M<sup>+</sup> enthalten, in der R<sup>1</sup> eine C<sub>10</sub>-C<sub>16</sub>-Alkylgruppe und x = 10 bis 18 ist, und M ein Natrium-, Kalium-, Ammonium- oder ein Mg<sup>++</sup>/2-Ion ist.



Eine erfindungsgemäße Rasiercreme, die bezüglich Konsistenz, Anschäumungsvermögen sowie Feinblasigkeit und Stabilität des Schaums besonders optimiert ist, enthält

- 5 - 15 Gew.-% eines Anlagerungsproduktes von 20 - 40 Mol Ethylenoxid an einen gesättigten, linearen  $C_{16}$ - $C_{18}$ -Fettalkohol,
- 10 - 20 Gew.-% eines Glycerinoxethylat-Monofettsäureesters aus einem Anlagerungsprodukt von 5 - 10 Mol Ethylenoxid an 1 Mol Glycerin und einer linearen, gesättigten  $C_{12}$ - $C_{18}$ -Fettsäure,
- 10 - 20 Gew.-% eines Alkyl- $(C_{12}$ - $C_{16})$ -polyglycoethersulfat-Natriumsalzes mit 1 - 6 Glycoethergruppen,
- 1 - 5 Gew.-% Glycerin, Sorbit oder eines Gemisches davon,
- 50 - 60 Gew.-% Wasser und
- übliche Hilfs- und Zusatzmittel in einer Menge von nicht mehr als 20 Gew.-%.

Als übliche Hilfs- und Zusatzmittel werden im Rahmen der vorliegenden Erfindung vor allem Duftstoffe, Farbstoffe, Pigmente und Perlglanzzusätze, andere nichtionische und anionische Tenside, Polyole und Emulgatoren sowie hautkosmetische und dermatologische Wirkstoffe, z.B. entzündungshemmende Wirkstoffe und Pflanzenextrakte, blutstillende oder antiseptische Komponenten, pH-Stellmittel bzw. Puffersubstanzen zur Einstellung eines pH-Wertes von 6 - 8, Komplexbildner oder rückfettende Komponenten empfohlen.

Als perlglanzgebende Zusätze eignen sich z.B. Dispersionen von Ethylenglycol-Distearat oder Diethylenglycol-Distearat in nichtionischen oder anionischen Tensidlösungen. Als rückfettende Ölkomponenten können z.B. Fettalkohole mit 12 - 22 C-Atomen oder verzweigte Alkohole mit 16 - 24 C-Atomen, Fettsäureester der Fettsäuretriglyceride, Paraffinöl, Silikonöl oder andere als kosmetische Ölkomponenten geeignete Stoffe, bevorzugt in emulgierter Form, in den erfindungsgemäßen Rasiercremes enthalten sein.

Als epithelisierender, die Heilung fördernder Wirkstoff kann z.B. Allantoin oder Harnstoff enthalten sein. Als kühlende und antiseptische Zusätze können z.B. Menthol oder Kampfer enthalten sein.

Die folgenden Beispiele sollen den Erfindungsgegenstand näher erläutern:

**Beispiele**

|                       | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Eumulgin B2 (1)       | -        | 12       | -        | 13       | -        |
| Eumulgin B3 (2)       | 17       | -        | 12       | -        | 8        |
| Cetiol HE (3)         | 12       | 15       | 12       | 13       | 14       |
| Eumulgin 05 (4)       | 3        | -        | 3        | -        | -        |
| Eumulgin 010 (5)      | -        | 2        | -        | -        | 2        |
| Texapon K14S70 (6)    | 18       | 14       | 12       | 12       | 17       |
| Plantacare 818 UP (7) | -        | -        | -        | 8        | 1        |
| Euperlan PK 1200 (8)  | -        | 6        | 7        | -        | 7        |
| Eutanol G (9)         | -        | -        | 3        | -        | -        |
| Myritol 318 (10)      | -        | -        | -        | 3        | -        |
| 1.2-Propylenglycol    | -        | -        | 2        | -        | -        |
| Glycerin              | 2        | 2        | -        | 2        | 2        |
| Sorbit                | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Allantoin             | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,2      |
| Parfüm                | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      |
| Wasser                | 45,8     | 46,8     | 46,8     | 46,8     | 46,8     |

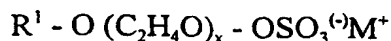
Die Viskosität bei 20°C (Haake Rotovisko, Meßsystem MV3) dieser Rezepturen liegt zwischen 20 und 30 Pa.s.

Es wurden die folgende Handelsprodukte eingesetzt:

|                   |   |
|-------------------|---|
| Eumulgin B2       | : Cetyl-/Stearylalkohol + 20 Mol EO   |
| Eumulgin B3       | : Cetyl-/Stearylalkohol + 30 Mol EO   |
| Cetiol HE         | : Glycerin + 7 EO-Kokosfettsäuremonoester   |
| Eumulgin 05       | : Cetyl-/Oleylalkohol + 5 Mol EO  |
| Eumulgin 010      | : Cetyl-/Oleylalkohol + 10 Mol EO   |
| Texapon K14S70    | : C <sub>12/14</sub> -Fettalkohol + 3 Mol EO-sulfat,<br>Natriumsalz, 70 %ig in H <sub>2</sub> O |
| Plantacare 818 UP | : C <sub>8</sub> -C <sub>14</sub> -Alkyl-poly-(1,4)-glucosid, 50 %ig in H <sub>2</sub> O        |
| Euperlan PK 1200  | : Perlglanzkonzentrat (Alkylpolyglucosid,<br>Ethylenglycolstearat, Glycerin)                    |
| Eutanol G         | : 2-Octyl-dodecanol   |
| Myritol 318       | : C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub> -Fettsäure-triglycerid.                                       |

### Patentansprüche

1. Rasiercreme auf Basis von synthetischen anionischen und nichtionischen Tensiden, gekennzeichnet durch einen Gehalt von  
15 - 30 Gew.-% bei 20°C wasserlöslicher nichtionischer Tenside  
5 - 20 Gew.-% bei 20°C wasserlöslicher anionischer Tenside  
1 - 10 Gew.-% wasserlöslicher Polyole mit 2 - 10 C-Atomen und 2 - 7 Hydroxylgruppen  
40 Gew.-% oder mehr Wasser.
2. Rasiercreme gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Fettsäure-Seifen nicht oder in Mengen von weniger als 1 Gew.-% enthalten sind.
3. Rasiercreme nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als nichtionische Tenside ein Gemisch aus linearen Fettalkohol-Polyglycolethern und Fettsäure-Polyol-Ethylenoxid-Kondensationsprodukten enthalten ist.
4. Rasiercreme nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyol Glycerin, Sorbit oder ein Gemisch davon enthalten ist.
5. Rasiercreme nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß als nichtionischer Tensid ein Gemisch aus einem Anlagerungsprodukt von 10 - 40 Mol Ethylenoxid an einen linearen, gesättigten Fettalkohol mit 16 - 22 C-Atomen und einem Glycerinoxethylat-Fettsäuremonoester oder Fettsäuremonoglycerid-Oxethylat im Gewichtsverhältnis 1 : 3 bis 3 : 1 enthalten ist.
6. Rasiercreme nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß als anionisches Tensid ein Fettalkoholpolyglycolethersulfat-Salz der allgemeinen Formel



enthalten ist, in der  $R^1$  eine  $C_{10}$ - $C_{16}$ -Alkylgruppe,  $x = 1$  bis 10 und M ein Natrium-, Kalium-, Ammonium- oder  $Mg/2$ -Ion ist.

7. Rasiercreme nach einem der Ansprüche 1 bis 6, enthaltend

5 - 15 Gew.-% eines Anlagerungsproduktes von 20 - 40 Mol Ethylenoxid an einen gesättigten, linearen  $C_{16}$ - $C_{18}$ -Fettalkohol,

10 - 20 Gew.-% eines Glycerinoxethylat-Monofettsäureesters aus einem Anlagerungsprodukt von 5 - 10 Mol Ethylenoxid an 1 Mol Glycerin und einer linearen, gesättigten  $C_{12}$ - $C_{18}$ -Fettsäure,

10 - 20 Gew.-% eines Alkyl- $(C_{12}$ - $C_{16})$ -polyglycoethersulfat-Natriumsalzes mit 1 - 6 Glycoethergruppen,

1 - 5 Gew.-% Glycerin, Sorbit oder eines Gemisches davon, und

50 - 60 Gew.-% Wasser

sowie übliche Hilfs- und Zusatzmittel in einer Menge von nicht mehr als 20 Gew.-%.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 98/00472

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 A61K7/15

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|--|-----------------------|
| X        | US 3 136 696 A (BENJAMIN HARRISON) 9 June 1964<br>see column 3; table<br>----      | 1-4                   |
| A        | DE 44 20 515 A (HENKEL KGAA) 14 December 1995<br>see claims<br>-----               | 1, 2, 4               |
| A        | EP 0 285 574 A (AVANTGARDE SPA) 5 October 1988<br>see the whole document<br>-----  | 1-5                   |

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 June 1998

Date of mailing of the international search report

24/06/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Couckuyt, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 98/00472

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date |
|---|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| US 3136696                                | A | 09-06-1964          | NONE                       |                     |
| DE 4420515                                | A | 14-12-1995          | WO 9534281 A               | 21-12-1995          |
| EP 0285574                                | A | 05-10-1988          | AU 600103 B                | 02-08-1990          |
|   |   |                     | AU 1316888 A               | 22-09-1988          |
|   |   |                     | CA 1330537 A               | 05-07-1994          |
|   |   |                     | JP 63253017 A              | 20-10-1988          |
|   |   |                     | US 4892729 A               | 09-01-1990          |
|   |   |                     | ZA 8801872 A               | 08-09-1988          |



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat. Aktenzeichen

PCT/EP 98/00472

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 6 A61K7/15

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie: | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| X          | US 3 136 696 A (BENJAMIN HARRISON) 9. Juni 1964<br>siehe Spalte 3; Tabelle<br>----                 | 1-4                |
| A          | DE 44 20 515 A (HENKEL KGAA) 14. Dezember 1995<br>siehe Ansprüche<br>----                          | 1, 2, 4            |
| A          | EP 0 285 574 A (AVANTGARDE SPA) 5. Oktober 1988<br>siehe das ganze Dokument<br>-----               | 1-5                |

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Juni 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24/06/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Couckuyt, P

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen

PCT/EP 98/00472

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |            | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| US 3136696   | A | 09-06-1964                    | KEINE                             |            |                               |
| DE 4420515   | A | 14-12-1995                    | WO                                | 9534281 A  | 21-12-1995                    |
| EP 0285574   | A | 05-10-1988                    | AU                                | 600103 B   | 02-08-1990                    |
|  |   |                               | AU                                | 1316888 A  | 22-09-1988                    |
|  |   |                               | CA                                | 1330537 A  | 05-07-1994                    |
|  |   |                               | JP                                | 63253017 A | 20-10-1988                    |
|  |   |                               | US                                | 4892729 A  | 09-01-1990                    |
|  |   |                               | ZA                                | 8801872 A  | 08-09-1988                    |

09 367 140  
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

|   |   |   |
|---|---|---|
| Applicant's or agent's file reference<br>H 2635 PCT                                       | <b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) |   |
| International application No.<br>PCT/EP98/00472   | International filing date (day/month/year)<br>29 January 1998 (29.01.1998)  | Priority date (day/month/year)<br>07 February 1997 (07.02.1997) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC<br>A61K 7/15 |   |   |
| Applicant<br>HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN                                      |   |   |

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.
- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

|   |  |
|---|--|
| Date of submission of the demand<br>08 July 1998 (08.07.1998)   | Date of completion of this report<br>06 November 1998 (06.11.1998) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP<br>European Patent Office<br>D-80298 Munich, Germany<br>Facsimile No. 49-89-2399-4465 | Authorized officer<br><br>Telephone No. 49-89-2399-0               |

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP98/00472

## I. Basis of the report --

1. This report has been drawn on the basis of (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.*):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-8, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the claims, Nos. 1-9, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 98/00472

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

|                               |        |     |     |
|-------------------------------|--------|-----|-----|
| Novelty (N)                   | Claims | 1-9 | YES |
|                               | Claims |     | NO  |
| Inventive step (IS)           | Claims | 1-9 | YES |
|                               | Claims |     | NO  |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-9 | YES |
|                               | Claims |     | NO  |

## 2. Citations and explanations

Novelty

A shaving cream composed of:

- (i) **15-30** % by weight non-ionic tensides which are water-soluble at 20°C;
- (ii) **5-20** % by weight anionic tensides which are water-soluble at 20°C;
- (iii) **1-10** % by weight water-soluble polyols with 2-10 C atoms and 2-7 hydroxyl groups;
- (iv) **40** % by weight (or more) water,

is not disclosed in any of the documents cited in the search report.

Inventive step

The object of the invention is to provide a shaving cream which is applied with water using a brush or sponge and forms a rich and stable foam with small bubbles to rapidly moisten the skin and beard and prepare them for shaving (see the description, page 2, fourth paragraph).

This object is achieved by a shaving cream according to Claim 1.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



US-A-3 136 696 (document D1) discloses a shaving cream which, in addition to the tenside mixture (ionic and non-ionic), also contains silicone as one of its main constituents. It does not suggest a shaving cream with the particular percentages of constituents claimed in the present application.

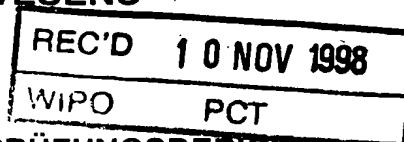
Industrial applicability

There are no doubts regarding the industrial applicability of the invention.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT



### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

|   |  |  |
|---|--|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>H 2635 PCT                                       | <b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) |  |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/EP98/00472  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>29/01/1998  | Priority date (Tag/Monat/Jahr)<br>07/02/1997 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>A61K7/15 |  |  |
| Anmelder<br>HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN et al.                                  |  |  |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 3 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).  
  
 Diese Anlagen umfassen insgesamt    Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

|  |   |
|--|---|
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>08/07/1998  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>05. 11. 98  |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde<br><br> Europäisches Patentamt<br>D-80298 München<br>Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d<br>Fax: (+49-89) 2399-4465 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Toulacis, C<br><br>Telefon (+49-89) 2399-8638<br><br> |

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/00472

## I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

### Beschreibung, Seiten:

1-8                      ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-9                      ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,        Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

|                                |                 |     |
|--------------------------------|-----------------|-----|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche   | 1-9 |
|                                | Nein: Ansprüche |     |
| Erfinderische Tätigkeit (ET)   | Ja: Ansprüche   | 1-9 |
|                                | Nein: Ansprüche |     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche   | 1-9 |
|                                | Nein: Ansprüche |     |

### 2. Unterlagen und Erklärungen

sieh B iblatt

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**V**

(N) Eine Rasiercreme mit der Zusammensetzung:

- i) **15-30** Gew.-% bei 20°C wasserlöslicher nichtionischer Tenside
- ii) **5-20** Gew.-% bei 20°C wasserlöslicher anionischer Tenside
- iii) **1-10** Gew.-% wasserlöslicher Polyole mit 2-10 C-Atomen und 2-7 Hydroxylgruppen und
- iv) **40** Gew.-% oder mehr Wasser,

ist in den im Recherchenbericht zitierten Dokumenten nicht offenbart.

(ET) Die Aufgabe vorliegender Anmeldung besteht darin, eine Rasiercreme bereitzustellen die in Gegenwart von Wasser mit einem Pinsel oder einen Schwamm einen reichhaltigen, feinblasigen und stabilen Schaum bildet, der die Haut und das Barthaar rasch benetzt und für die Rasur geeignet macht (Beschreibung; Seite 2, §4).

Obengenannte Aufgabe wurde mittels einer Rasiercreme gemäß Anspruch 1, gelöst.

Das Dokument US-A-3 136 696 (D1) offenbart eine Rasiercreme, die neben der Tensidzusammensetzung (ionisch und nichtionisch) als wichtige Komponente ein Silikon enthält. Die beanspruchte Rasiercreme vorliegender Anmeldung mit der speziellen prozentualen Zusammensetzung, wird nicht nahegelegt.

(GA) Die gewerbliche Anwendbarkeit ist zweifellos gegeben.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><b>H 2635 PCT</b>      | <b>WEITERES<br/>VORGEHEN</b><br>siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen<br>Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit<br>zutreffend, nachstehender Punkt 5 |   |
| Internationales Aktenzeichen<br><b>PCT/EP 98/ 00472</b>           | Internationales Anmeldedatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br><b>29/01/1998</b>   | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br><b>07/02/1997</b> |
| Anmelder<br><b>HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN et al.</b> |   |   |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nichtrecherchierbar erwiesen (siehe Feld I).
2. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).
3. ☐ In der internationalen Anmeldung ist ein Protokoll einer Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz offenbart; die internationale Recherche wurde auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt,
  - ☐ das zusammen mit der internationalen Anmeldung eingereicht wurde.
  - ☐ das vom Anmelder getrennt von der internationalen Anmeldung vorgelegt wurde,
    - ☐ dem jedoch keine Erklärung beigefügt war, daß der Inhalt des Protokolls nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.
  - ☐ das von der Internationalen Recherchenbehörde in die ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung
  - ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
  - ☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt.
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung
  - ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
  - ☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der Feld III angegebenen Fassung von dieser Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Internationalen Recherchenbehörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen:  
Abb. Nr. \_\_\_\_\_
  - ☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen
  - ☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
  - ☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.☒ keine der Abb.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**